BeK3 - Manuale Utente / versione Italiana

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. La Bernini Design non assume responsabilità in merito ad errori nelle istruzioni. In caso di problemi di interpretazione preghiamo contattarci. Bernini Design è il costruttore del dispositivo Be-K3. Consigliamo di contattare il fornitore del gruppo elettrogeno o quadro elettrico per problematiche relative al presunto malfunzionamento della macchina.

Supporto ed assistenza Bernini Design srl – 24h/24h: ++39 335 70 77148 ++40 721 241361

e-mail: bernini@bernini-design.com

Data	Numero di serie K3	Modello Generatore	Password Utente

Garanzia

Bernini Design Srl (di seguito indicata BD) garantisce la BeK3 priva di difetti in materiali e lavorazioni per un periodo di tre anni dalla data di vendita. La BD deciderà di propria iniziativa la sostituzione o la riparazione. La BeK3 potrebbe venire ritornata con la programmazione di fabbrica. Il cliente deve fornire in ogni caso sufficienti informazioni in merito al difetto riscontrato. Il trasporto dal cliente alla BD è a totale spesa del cliente. La spedizione dalla BD al cliente è a carico della BD. La garanzia non copre danni o difetti causati da uso improprio, urti violenti, agenti atmosferici distruttivi e usi non previsti dal manuale di istruzione. Se la BeK3 verrà riscontrata perfettamente funzionante, il cliente sarà soggetto alla copertura delle spese di laboratorio

!! ATTENZIONE !!

Internamente alla BeK3 è presente alta tensione. Allo scopo di evitare scossa elettrica non è permesso rimuovere la protezione posteriore o la connessione di terra. La BeK3 può fare partire il motore in qualsiasi momento senza preavviso. Non lavorare o fare manutenzione con la BeK3 collegata. In caso di lavori da eseguire, rimuovere la batteria, il carica batterie e scollegare tutte le sorgenti di tensione. Mettere cartelli di avvertimento indicando quanto esposto. Dovete interpellare personale qualificato nel settore elettrico per rimuovere la BeK3 dal quadro.

Indice alfabetico

Affitto / Noleggio 11.08, 8.03
Allarmi 11.00, 5.05
Allarme (Sirena) 11.00
Allarme Noleggio 11.08
Allarme (Ingresso).............................. 11.02
Alta °C (temperatura) 11.05
Automatico.. 2.3
Alto livello carburante........................ 11.06
Arresto.. 2.20

Bassa °C... 11.05
Batteria, Allarmi.................................. 11.03
Blocco da Remoto…………...................11.02
Blocco °C ……......................................11.05
Bassa pressione Olio.......................... 11.07
Bassa Tensione Batteria.................... 11.03
Basso Livello Carburante. 11.06

Can Bus errore 11.01
Contattori 2.21, 11.04
Corrente Pre-allarme.......................... 11.04
Corrente Blocco 11.04
Contatore ore...................................... 5.04B
Corto circuito...................................... 11.04

Data e ora 5.07
Display... 4.0
Display Messaggi 4.0, 5.04

Emergenza locale............................... 11.02
Emergenza Ingresso 11.02
Errore Orologio................................... 11.01, 6.00
Errore Memoria................................... 11.01
Errore Parametri................................. 11.01
Errore CANBUS 11.01

Frequenza 11.04
Frequenza Generatore 11.04, 5.01
Funzioni display 7.00

Guasto di terra.................................... 11.04
Guasto Alternatore 11.04
Generatore guasto 11.04
Guasto Pick up 11.03
Guasto sensori 11.05/6
Guasto KM-KG.................................... 11.04

Impostazione orologio.........................6.00
Ingressi 1-2-3-4....................................11.02

KG-KM 11.04
LED, LEDs... 3.0
Livello carburante 11.06
Liquido raffreddamento...................... 11.05
Lettura Parametri................................ 9.00

Memoria errore 11.01
Manuale 2.20
Memoria Eventi................................... 5.06
Mancato avviam./arresto.................... 11.03
Manutenzione...................................... 11.08, 8.00
Misure.. 5.0
Motore Parametri................................ 5.04
Marcia 2.20
Mancato Test....................................... 11.01
Modi operativi 2.0
Modo TEST.. 2.40

Noleggio 8.03, 11.08

Orologio... 6.0

Parametri errore.................................. 11.01
Parametri lettura 9.00
Pagina allarmi 5.05
Potenze & Energia 5.03
Pompa allarme.................................... 11.06
Pulsanti.. 1.0
Pannello Frontale .... 1.0 Figura 1
Prova periodica................................... 8.02

Ritorno energia 11.04
Rottura Cinghia 11.03
R.P.M velocità motore.........................5.04
Riserva carburante............................. 11.06

Sovraccorrente 11.04
Sovra-sotto Frequenza....................... 11.04
Sovra-sotto Tensione......................... 11.04
Sovra-sotto Velocità........................... 11.03
Sequenza fasi 11.04
Squilibrio fasi 11.04
Sensore Livello 11.08
Sensore Guasto 11.0
Service (Manutenzione) 8.0, 11.08
Serbatoio vuoto 11.06

Termostato 11.05
Temperature.. 11.05
Tensione Generatore 11.04
Test Led... 3.0
Test Periodico..................................... 8.02
Tensione (misure).............................. 5.01, 5.02
Temperatura 11.05
Tempo massimo funzionamento 11.08

BeK3 Manuale utente - Contenuto

Guida veloce ! Come fare.........

come fare............	*vedere....*		*come............*	*vedere.....*
Marcia	***2.20, 2.30***		**Sapere il tipo di allarme**	***11.00***
Arresto	***2.20, 2.30***		**Impostare l'ora / leggere l'ora**	***6.00 / 5.07***
Cancellare allarmi	***11.00***		**Usare il display grafico**	***4.00***
Selezionare un modo operativo	***2.0***		**Leggere i parametri**	***9.00***
Usare il display Tensione/Corrente	***5.00***		**Chiedere aiuto telefonico**	***0040 721 241 361***
Per funzioni non incluse in questa tabella, vedere l'elenco indice alfabetico				

1.0 Introduzione .... pagina 4

2.00 MARCIA-ARRESTO e modi operativi........... pagina 4
2.10 Modo OFF ....pag 5
2.20 MARCIA-ARRESTO manuale ....pag 5
2.21 Controllo manuale CONTATTORI.........................pag 5
2.30 Modo AUTO ....pag 6
2.40 Modo TEST...pag 6

3.0 Indicatori a LED .... pagina 6

4.0 Display GRAFICO .... pagina 7

5.0 MISURE e LETTURE .... pagina 7
5.01 Generatore ....pag 7
5.02 Rete...pag 8
5.03 Potenze ed Energia...pag 8
5.04 Motore e Carburante ....pag 8
5.05 Stato degli Allarmi ....pag 9
5.06 Memoria Eventi ....pag 10
5.07 Mostra DATA e ORA…………………………… ....pag 10

6.0 Impostazione orologio .... pagina 10
7.0 Funzioni del display .... pagina 10
8.0 Funzioni Utente... pagina 11
8.01 Manutenzione programmata……………………… .pag 11
8.02 Test periodico programmato…………….………..pag 11
8.03 Funzioni varie…………………………………………pag 12

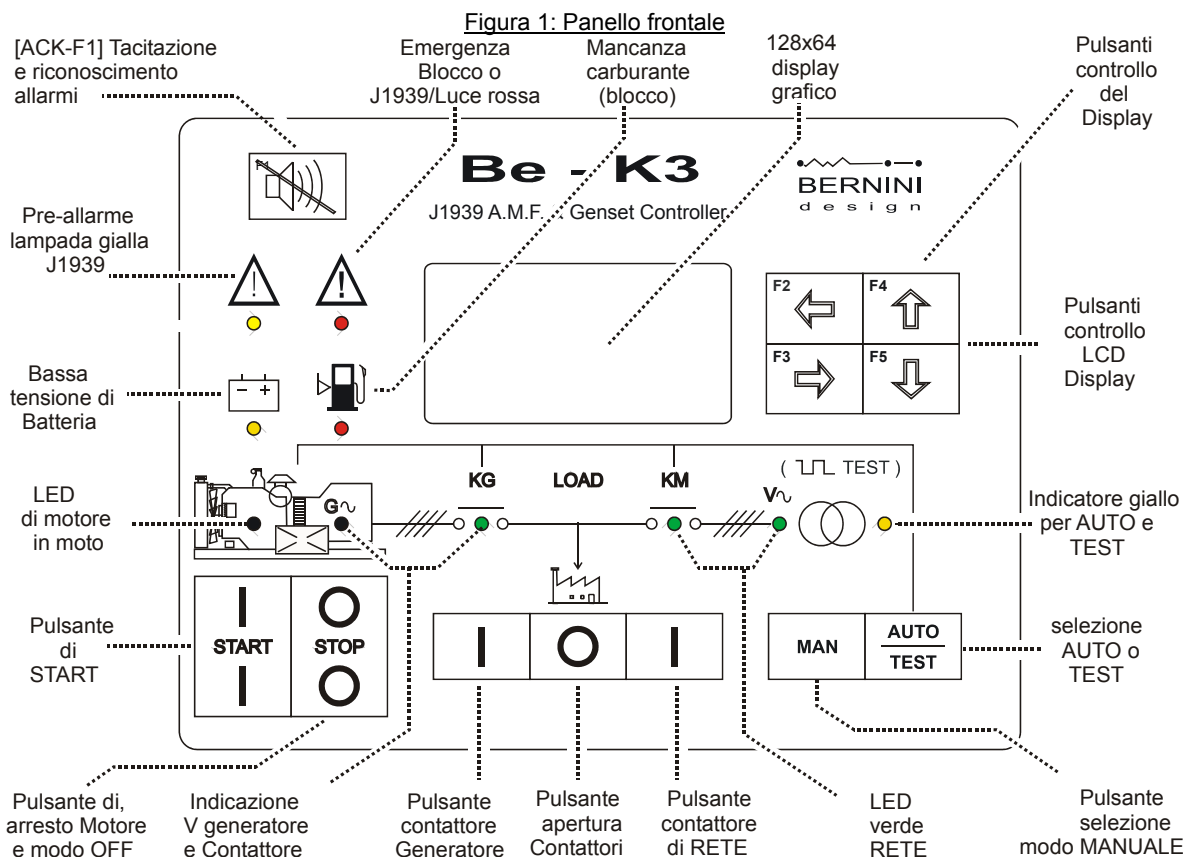
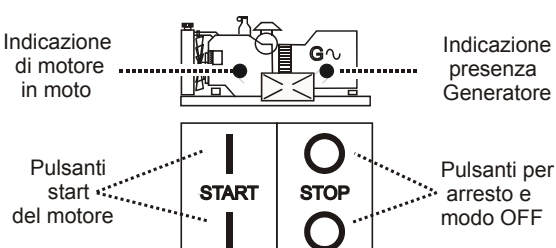
9.0 Lettura Parametri (OEM) .... pagina 12

10.0 Password Utente.. pagina 12

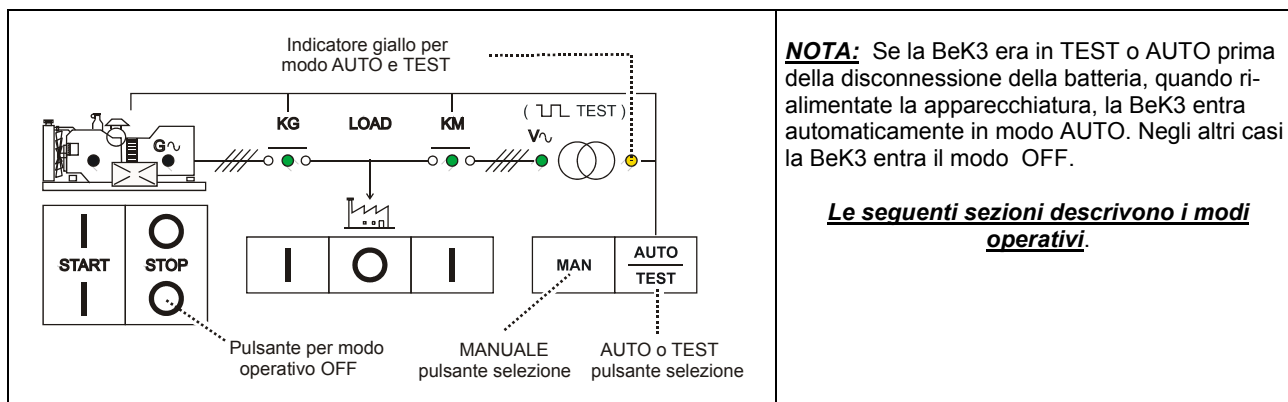
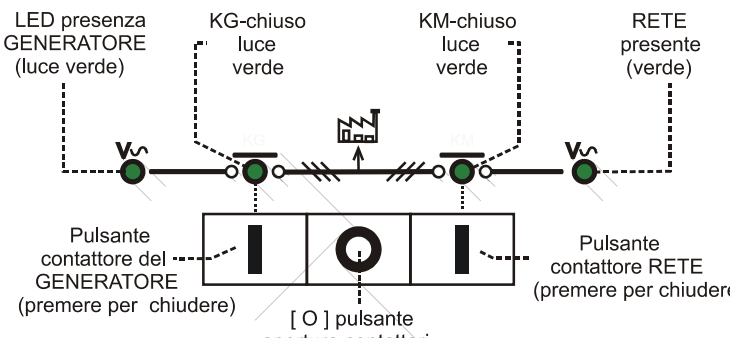
11.0 Allarmi, Pre-allarmi & Blocchi .... pagina 13
11.01 Orologio e Test periodico ....pag 13
11.02 Emergenza Allarmi & Blocchi ....pag 14
11.03 Allarmi vari del motore...pag 14
11.04 Allarmi alternatore & Contattori ....pag 14
11.05 Allarmi delle Temperature ....pag 15
11.06 Allarmi livello Carburante ....pag 15
11.07 Allarmi Pressione Olio...pag 15
11.08 Allarmi di Manutenzione e Noleggio....................pag 15

Sezione 1.0 Introduzione

La BeK3 controlla un gruppo elettrogeno trifase con eventuale connessione alla Rete. La BeK3 ha segnalazioni ottiche per mezzo di indicatori luminosi (chiamati LED) e visualizzatore (Display) per mostrare i parametri del motore, misure elettriche, allarmi ed impostazioni. La BeK3 è programmata dal costruttore del quadro o del generatore. La Figura 1 illustra il pannello frontale.

Figura 1: Panello frontale

Sezione 2.0 Selezione dei Modi operativi

I modi operativi sono selezionati dai pulsanti **[MAN]**, **[AUTO-TEST]** e **[0-STOP]**.

NOTA: Se la BeK3 era in TEST o AUTO prima della disconnessione della batteria, quando ri-alimentate la apparecchiatura, la BeK3 entra automaticamente in modo AUTO. Negli altri casi la BeK3 entra il modo OFF.

Le seguenti sezioni descrivono i modi operativi.

Sezione 2.10 Modo operativo OFF (spegnimento generale)

Premere uno dei due pulsanti [0-STOP], sotto il disegno del motore, per almeno 2 secondi (vedi sotto sezione 2.20). In modo OFF si cancellano gli allarmi (Sezione 11.00) e potete programmare i parametri utente indicati in sezione 8.0. Il display indicata il MENU PRINCIPALE (Sezione 4.00). Il Display si spegne automaticamente dopo 5 minuti. Premere un pulsante qualsiasi per riaccenderlo.

Sezione 2.20 Modo MANUALE (Marcia-Arresto manuali)

NOTA: se ci sono segnalazioni di allarme (indicatori rossi accesi) consultare subito la sezione 11.00.

Premere il pulsante [MAN]. Premere [START] (uno dei due indicati con [I]) fino a fare partire il motore; il display indica informazioni sulla sequenza di avviamento. Quando il motore è in moto, il LED verde sul simbolo del motore si illumina. Per fermare il motore, premere il pulsante [0-STOP] (uno dei due indicati con [0]) fino a fare apparire il messaggio STOP sul display. Se il motore è fermo, è possibile terminare la sequenza di STOP premendo di nuovo il pulsante [0-STOP].

2.21 Controllo manuale del Carico elettrico

Istruzioni

Selezionare il modo MAN, fare partire il motore (vedi 2.20) ed aspettare la segnalazione verde ‘Presenza generatore’. Durante l’avviamento il display viene spento. Premere **[I – KG]** per attivare il contattore del generatore. Per trasferire il carico alla rete, attendere la presenza della rete (luce verde Rete Presente) e premere il pulsante **[I - KM]**: il KG si apre ed il KM si attiva dopo breve ritardo.

Per aprire un contattore, premere il pulsante [O] in qualsiasi istante.

!! ATTENZIONE !!

ANCHE SE I LED VERDI SONO SPENTI, PUO’ ESSERE PRESENTE TENSIONE DI QUALSIASI NATURA E VALORE NELL’IMPIANTO ELETTRICO, NELLA BeK3 O NEL CARICO

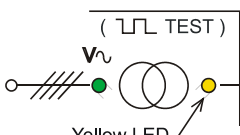
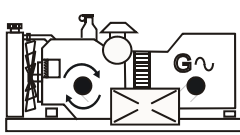
Sezione 2.30 Modo operativo AUTO

!! ATTENZIONE !!

La BeK3 può fare partire il motore in ogni momento senza preavviso. Non operare sul Generatore o sul quadro controllato dalla BeK3. In caso di lavori, scollegare la batteria ed il carica batteria, scollegare la rete e tutte le sorgenti di tensione o corrente elettrica. Si raccomanda di mettere cartelli di allarme e pericolo indicando quanto detto.

NOTA: se ci sono segnalazioni di allarme (indicatori rossi accesi) consultare subito la sezione 11.00.

Premere il pulsante [AUTO] fino ad illuminare il relativo LED giallo. Il motore parte in caso di mancanza Rete se ammesso dal piano settimanale (vedi sezione 8.04). Dopo la fase di riscaldamento, se i parametri elettrici del generatore sono nei limiti programmati, il contattore di Generatore (KG) si chiude per alimentare il carico. Se la Rete torna normale il KG si apre ed il KM chiude (contattore rete). Il motore si ferma dopo una fase di raffreddamento ventilato. Se il motore si ferma per causa di allarme, il contattore KM si potrebbe chiudere anche con mancanza di Rete (dipende dalle impostazioni). In modo AUTO, la BeK3 può fare partire il motore periodicamente se la funzione di TEST PERIODICO è programmata (Sezione 8.02). Durante il TEST PERIODICO, il LED giallo AUTO continua a lampeggiare. In modo AUTO, la BeK3 comanda la partenza del motore in caso che vengano attivati i comandi remoti (chiedere al vostro costruttore). Potete fermare il motore in qualsiasi momento premendo [MAN] e poi [0-STOP]. ***(*) VEDI NOTA***

Sezione 2.40 Modo operativo TEST

Premere e mantenere premuto il pulsante [AUTO-TEST], per almeno 6 secondi, fino a fare lampeggiare il LED giallo. La BeK3 farà partire il motore e trasferisce il carico al generatore solo in caso di mancanza rete (a meno che il costruttore abbia programmato la funzione di trasferimento forzato al generatore). Per uscire dal modo TEST premere brevemente il pulsante [AUTO-TEST] oppure selezionare un altro modo operativo.
(*)VEDI NOTA

(*)NOTA: Se premete direttamente [0-STOP] quando la BeK3 è in AUTO o TEST con motore in moto, si attiva l'allarme 'EMERGENZA LOCALE' (Sezione 11.02).

Sezione 3.00 Indicatori luminosi a LED

La tabella spiega le funzioni dei LED del pannello frontale (Sezione 1, Figura 1). Per verificare i LED mantenere premuti i pulsanti [←F2] e [F3→] simultaneamente (solo in modo operativo OFF). Se predisposto dal vostro costruttore, potete premere il pulsante 'Prova Lampade'.

LED(s)	Note		LED(s)	Note
Indicatori di presenza Tensione e stato Contattori (Vac, KM, KG....)	4 Led verdi. Vedi Sezione 2.21 per la descrizione.		Modo Manuale & Auto (TEST) V∿ Yellow LED	Led giallo (Yellow) si illumina in modo operativo AUTO, lampeggia in modo TEST Led Verde: indica presenza tensione di rete
Giallo Rosso	***Indicatore rosso:*** si illumina in caso di mancanza carburante. ***Indicatrore giallo:*** si illumina in caso di bassa tensione batteria			
RED YELLOW	***Indicatore rosso:*** si illumina in caso di blocco. ***Indicatrore giallo:*** si illumina in caso di pre-allarme. Il display grafico indica i dettagli dell'allarme.		G∿	Led Verde motore: indica stato di motore in moto. Led Verde G indica la presenza della tensione Generatore

Sezione 4.00 Visualizzatore (Display) Grafico e MENU PRINCIPALE

La BeK3 dispone di display grafico 64x128 con il seguente **MENU PRINCIPALE**:

MENU PRINCIPALE	Sezione	DESCRIZIONE
MISURE E ALLARMI	5.00	Indica tutte le misure ed indicazioni disponibili
OROLOGIO	6.00	Permette la impostazione dell'orologio
FUNZIONI DISPLAY	7.00	Funzioni controllo luminosità display e selezione lingua
FUNZIONI UTENTE	8.00	Lettura/Programmazione dei parametri riservati all'utente
PARAMETRI OEM	9.00	Lettura di tutti i parametri programmabili impostati dal costruttore
AZZERAMENTI	- -	Funzione non accessibile all'utente
PASSWORD UTENTE	10.00	Impostazione delle password utente
PASSWORD GLOBALE	- -	Funzione non accessibile all'utente

Il **MENU PRINCIPALE** appare in modo OFF (vedi 2.10). Dopo 5 minuti di inutilizzo dei pulsanti **[↑][↓][←][→]**, la lampada del display si spegne. Per riattivarla premere uno qualsiasi dei pulsanti. Durante l'avviamento del motore ildisplay viene spento.

Sezione 5.00 MISURE E LETTURE

Usare [↑] o [↓] per selezionare questo gruppo di funzioni dal **MENU PRINCIPALE** (Sezione 4.0) e premere [→]. I titoli indicati contengono pagine di informazioni utili all'utente.

Indicazione Display	Sezione	Note
GENERATORE	5.01	Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare una funzione e **[→]** per entrare nella funzione. Premere **[←]** per ritornare.
MISURE RETE	5.02	
POTENZE ENERGIA	5.03	
MOTORE E CARBUR.	5.04	
STATO ALLARMI	5.05	
MEMORIA EVENTI	5.06	
MOSTRA DATA ORA	5.07	

Sezione 5.01 GENERATORE

Vengono indicati i seguenti parametri:

Usare **[↑]** o **[↓]** per scorrere le pagine, usare **[←]** per ritornare			***(vedi ^ NOTA sotto)***
L1-L2 (V) [XXXX]	**L1-N (V) [XXXX]**	**CORRENTE 1 [XXXX]**	**CONTATTORE (**) [ON/OFF]**
L2-L3 (V) [XXXX]	**L2-N (V) [XXXX]**	**CORRENTE 2 [XXXX]**	
L1-L3 (V) [XXXX]	**L3-N (V) [XXXX]**	**CORRENTE 3 [XXXX]**	**SIMULAZIONE (+) [ON/OFF]**
FREQUENZA [XX.X]	**SEQUENZA(*) [CW/CCW]**	**CORR. TERRA [X.XX]**	

(*) CW significa ORARIO, CCW significa antiorario (+) Indica la simulazione della tensione di generatore
(**) ON = contattore chiuso o attivato, OFF = contattore aperto, non attivato

^ *NOTA*: [XXXX] indica una cifra numerica oppure [- - - -] se non in uso

Sezione 5.02 MISURE RETE Sono indicati i seguenti parametri :

Usare **[↑]** o **[↓]** per scorrere le pagine, usare **[←]** per ritornare *(vedi ^ NOTA sotto)*				
R - S (V) [XXXX] **S - T (V) [XXXX]** **T - R (V) [XXXX]** **FREQUENZA [XX.X]**		**R - N (V) [XXXX]** **S - N (V) [XXXX]** **T - N (V) [XXXX]** **SEQUENZA (*) [CW-CCW]**		**CONTATTORE (**) [ON/OFF]** **SIMULAZIONE (++) [ON/OFF]**

(*) CW significa ORARIO, CCW significa antiorario (++) Indica una condizione di simulazione della tensione di rete
(**) ON = contattore chiuso o attivato, OFF = contattore aperto, non attivato

Sezione 5.03 POTENZA ENERGIA Sono indicati i seguenti parametri

Usare **[↑]** o **[↓]** per scorrere le pagine, usare **[←]** per ritornare *(vedi ^ NOTA sotto)*				
KVA 1 [XXXX] **KVA 2 [XXXX]** **KVA 3 [XXXX]** **KVA TOTALI [XXXX]**		**KW 1 [XXXX]** **KW 2 [XXXX]** **KW 3 [XXXX]** **KW TOTALI [XXXX]**		**KVAR 1 [XXXX]** **KVAR 2 [XXXX]** **KVAR 3 [XXXX]** **KVAR TOTALI [XXXX]**
COSFI 1 [X.XX] **COSFI 2 [X.XX]** **COSFI 3 [X.XX]**		**COSFI TOTALE [X.XX]**		**ENERGIA KWH [XXXXXX]**

Sezione 5.04 MOTORE e CARBURANTE

5.04A Pagina stato del motore. Premere **[↓]** per sfogliare le altre pagine *(vedi ^ NOTA sotto)*				
MODO OFF **[MESSAGGIO]** **[XX.XX.XX] (*)** **KG OFF KM ON** **(*) indica il tempo di durata della funzione in corso oppure la data e ora quando la BeK3 non ha funzioni in corso (attesa o stand-by)**		Questa pagina indica un [MESSAGGIO] di operazione in corso. La tabella sotto indicata elenca i messaggi disponibili.		
		MOTORE IN MOTO	**MOTORE FERMO**	**CARICO CONNESSO**
		PAUSA (tra avviamenti)	**FASE AVVIAMENTO**	**START (motorino avv.to)**
		ARRESTO **(in corso la fase di arresto)**	**RAFFREDDAMENTO** **(il motore funziona a vuoto per raffreddare l'alternatore)**	**RISCALDAMENTO** **(il motore funziona a vuoto in attesa di chiudere il KG)**
		BASSI GIRI **(funzione speciale velocità motore)**	**CANDEL.** **(Candelette preriscaldo diesel)**	**PRELUBRIFIC.** **(prelubrificazione motore)**
		RITARDO KM	**MANCANZA RETE**	**RIENTRO RETE**
		TEST PERIODICO **(attivazion test programmato)**	**TEST DA REMOTO** **(attivazione telecomando)**	**MODO TEST** **(test selezionato da pulsante)**
		MODO OFF MODO AUTO MODO MAN **(indicazioni del modo operativo scelto con in pulsanti)**		

Premendo il pulsante **[↓]** seguono le pagine sotto indicate ([XXXX]indica una cifra numerica oppure [- - - -] se non in uso)

5.04B Pagina stato del motore. Premere **[↓]** per sfogliare le altre pagine *(vedi ^ NOTA sotto)*						
GIRI MOTORE [XXXX] **BAR OLIO [XX.X]** **°C MOTORE [XXX]** **°C OLIO [XXX]**		**GASOLIO [XX] %** **TRAVASO [ON-OFF]** **BATTERIA (V) [XX.X]** **ALTERNATORE [XX.X]**		**°C AUX [XXX]** **CONTAORE [XXXXXX]** **AVVIAMENTI [XXX]** **NOLEGGIO [XXX]**		**MANUTENZ.1 (!) [XXX]** **MANUTENZ. 2 (!) [XXX]** **MANUTENZ. 3 (!) [XXX]** **(!)** Indica le ore rimanenti prima dello scadere del temporizzatore della Manutenzione Programmata e del Noleggio (vedi Sezioni 8.01 & 8.03)

^ *NOTA*: [XXXX] indica una cifra numerica oppure [- - - -] se non in uso

Appaiono inoltre, per i motori dotati di ECU, le seguenti informazioni.

- 5.04C - Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare la pagina, usare **[←]** per ritornare ***(vedi ^ NOTA sotto)***				
LIVELLO OLIO (%) **SPN 98 [XX.X]** **ACQUA GASOLIO** **SPN 97 [ON/OFF]**		**CARBURANTE (°C)** **SPN 174 [XXX]** **CARBURANTE (BAR)** **SPN 94 [XXX]**		**CONSUMO CARBUR.** **SPN 183 [XXX]** **PEDALE (%)** **SPN 91 [XXXX]**
- 5.04D - Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare la pagina, usare **[←]** per ritornare ***(vedi ^ NOTA sotto)***				
TURBO (BAR) **SPN 102 [XX.X]** **°C SCARICO** **SPN 173 [XXX]**		**LIV.REFRIG. (%)** **SPN 111 [XX.X]** **BAR REFRIGERANTE** **SPN 109 [XXX]**		**COPPIA RICHIESTA** **SPN 512 [XXX]** **COPPIA ATTUALE** **SPN 513 [XXX]**

- 5.04E - Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare la pagina, usare **[←]** per ritornare ***(vedi ^ NOTA sotto)***						
CARTER (BAR) **SPN 101 [XXX]**		**TURBO (°C)** **SPN 105 [XXX]**		**ASPIRAZIONE (BAR)** **SPN 106 [XXXX]** **FILTRO(BAR)** **SPN 108 [XXXX]**		**CARICO (%)** **SPN 92 [XXXX]** **ORE MOTORE ECU** **[XXXXXXXXXXXX]**

^ *NOTA*: [XXXX] indica una cifra numerica oppure [- - - -] se non in uso

Sezione 5.05 STATO DEGLI ALLARMI

Questo menu indica gli allarmi attivi unitamente alle informazioni di tempo e misura allarme. Di seguito viene indicato un esempio tipico di allarme:

Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare la pagina, usare **[←]** per ritornare		
PAG. ALLARMI 1/9 **BASSA PRESS. OLIO** **PREALLARME 0,8** **GG/MM/AA HH:MM:SS**		Questa pagina si apre automaticamente in caso di allarme. Lo stato di allarme è registrato anche nella Memoria Eventi. Per tornare alla pagina MISURE, premere **[←]**.

In caso di allarme derivato da un motore con interfaccia elettronica (ECU), la BeK3 fornisce informazioni addizionali. Consultare il manuale del costruttore per avere dettagli.

PAG. ALLARMI 2/9 **[DESCRIZIONE ALLARME]** **SPN XX** **DD:MM:YY HH:MM:SS**	Questa pagina si apre automaticamente in caso di allarme. Lo stato di allarme è registrato anche nella Memoria Eventi. Per tornare alla pagina MISURE, premere **[←]**.

Sezione 5.06 MEMORIA EVENTI

Questo sotto menu indica gli ultimi 200 eventi unitamente a informazioni di tempo e valore di misura al momento dell'intervento dell'allarme. La BeK3 cattura eventi di allarme, blocco, commutazione contattori cambio modi operativi e sequenze di start e stop.

Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare la pagina, usare **[←]** per ritornare	
PAG. EVENTI 1 **EMERGENZA LOCALE** **GG:MM:AA HH:MM:SS**	Premere **[↑]** o **[↓]** per sfogliare la lista degli eventi. Per tornare alla pagina delle MISURE, premere **[←]**. La memoria comprende pagine per un totale di 200 EVENTI. (vedi Sezione 11.0 per la lista completa degli allarmi)

Sezione 5.07 MOSTRA DATA ORA

Questo sotto menu indica la data e l'ora. Per modificarla vedi sezione 6.00. Data e ora sono indicate anche nella pagina di stato del motore (vedi 5.04).

Istruzioni	
GIORNO **ORA HH:MM:SS** **DATA GG/MM/AA**	Per tornare alla pagina **MISURE** , premere **[←]** due volte. (GG/MM/AA= giorni:mese:anno)

Sezione 6.00 IMPOSTAZIONE OROLOGIO

Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare questa pagina dal **MENU PRINCIPALE** (Sezione 4.0) e premere **[→]** per entrare.

Indicazione Display	Sezione
ORA 00:00:00 **DATA 01/01/00**	Premere [↑] o [↓] per selezionare la funzione. Premere [→] per entrare nel campo numerico. Premere [↑] o [↓] per impostare in valore. Premere [←] per tornare alla funzione. Dopo la impostazione dell'orologio, premere [↓] per selezionare la funzione [PREMERE F3] (vedi in basso, dopo FORMATO) in modo da attivare il conteggio dell'orologio.
FORMATO DD/MM/YY	Selezionare e premere [→] per entrare. Premere [↑] o [↓] per cambiare opzione in MM/DD/YY (MESE/GIORNO/ANNO) al posto di DD:MM:YY. Premere [↓] per selezionare la funzione [PREMERE F3] (vedi sotto) in modo da attivare il conteggio dell'orologio.
SAVE [→]	Premere [F3] (**[→]**) per fare partire l'orologio nel momento desiderato (usare un orologio esterno di riferimento)

Sezione 7.00 FUNZIONI DISPLAY (MENU)

Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare questa funzione dal MENU principale (sezione 4.00). Premere **[→]** per entrare.

Display	Instructions
LINGUA ITALIANO	A) - Usare [↑] o [↓] per selezionare Italian-Spanish-French oppure English B) - Premere [←] per uscire e confermare. - ESCI senza salvare (premere [←]) .
CONTRASTO 75%	Potete ottimizzare la leggibilità del display: - premere [→] per entrare in CONTRASTO; premere [↑] o [↓] per 25%..... 100% - premere [←] per salvare ed uscire

Sezione 8.00 FUNZIONI UTENTE (MENU)

Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare questa funzione dal MENU principale (sezione 4.00). Premere **[→]** per entrare.
Il display indica: **READ PARAMETERS** **(LETTURA)** oppure **MODIFY PARAMETERS** **(PROGRAMMAZIONE)**. L'acceso alla programmazione richiede la password, consultare il vostro fornitore e la sezione 10.0 per ulteriori dettagli).

Il menu **FUNZIONI UTENTE** contiene le seguenti funzioni sempre accessibili in modo **LETTURA** :

Indicazione Display	Sezione	Description
MANUTENZIONE	**8.01**	Usare [↑] o [↓] per selezionare la funzione. Premere [→] per entrare nella funzione. Premere [←] per ritornare
TEST PERIODICO	**8.02**	
FUNZIONI VARIE	**8.03**	
PIANO SETTIMAN.	**8.04**	

Sezione 8.01 - MANUTENZIONE PROGRAMMATA (SERVICE)

Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare questa pagina dal **MENU MANUTENZIONE** (Sezione 8.0) e premere **[→]** per entrare.

Indicazione Display	Note
MANUTENZIONE 1 **OFF** **MANUTENZIONE 2** **OFF** **MANUTENZIONE 3** **OFF**	MANUTENZIONE 1 (2) (3) indicano la impostazione della Manutenzione programmata. Il tempo rimanente è indicato nella pagina misure del motore (vedi Sezione 5.04B). ***Nota:*** quando il timer scade, si attiva l'allarme MANUTENZIONE (vedi Sezione 11.08). In questo caso consultare il vostro fornitore oppure il manuale di manutenzione del motore per eseguire la manutenzione. Lo scadere della MANUTENZIONE 1 e 2 attiva solo un preallarme. La MANUTENZIONE 3 ferma il motore.

Sezione 8.02 - TEST PERIODICO (MENU)

Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare questa pagina dal **MENU FUNZIONI UTENTE** (Sezione 8.00) e premere **[→]** per entrare.

Indicazione Display			Description
	START	**STOP**	**TEST automatico**. Potete impostare la data ed ora del test periodico. Il motore funziona per tutto il tempo stabilito tra START e STOP. **Istruzioni:** Usare [↑] o [↓] per selezionare la funzione. Premere [→] per entrare il campo numerico. Premere [↑] o [↓] per impostare un valore. Premere [←] per tornare indietro.
LU	**--:--**	**--:--**	
MA	**--:--**	**--:--**	
ME	**--:--**	**--:--**	
GI	**--:--**	**--:--**	
VE	**--:--**	**--:--**	
SA	**--:--**	**--:--**	
DO	**--:--**	**--:--**	

Sezione 8.03 FUNZIONI VARIE

Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare questa pagina dal **MENU FUNZIONI UTENTE** (Sezione 8.00) e premere **[→]** per entrare.
Consultate il vostro fornitore per accedere a queste programmazioni protette da Password.

Indicazione display		Description
NOLEGGIO	**OFF**	Queste funzioni sono riservate al costruttore del Generatore o del quadro elettrico. Potete accedervi solo in modo lettura. La sezione 5.04B indica le ore rimanenti dell'eventuale contratto di noleggio. Il tempo limite indica il tempo massimo ammesso di funzionamento del generatore in automatico. EJP è un funzione usata in Francia per l'avviamento telecomandato dal gestore delle Energia Elettrica.
KG IN MODO TEST	**OFF**	
EJP	**OFF**	
TEMPO LIMITE	**OFF**	
NODO RS485	**1**	

Sezione 8.04 - PIANO SETTIMANALE (MENU)

Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare questa pagina dal **MENU FUNZIONI UTENTE** (Sezione 8.00) e premere **[→]** per entrare.

Indicazione Display			Description
	INIZIO	**FINE**	**TEST automatico**. Potete impostare inizio e fine del funzionamento con controllo rete.
LU	**00:00**	**24:00**	Il gereratore entra in funzione per mancanza rete solotra il tempo stabilito tra INIZIO e
MA	**00:00**	**24:00**	FINE.
ME	**00:00**	**24:00**	
GI	**00:00**	**24:00**	**Istruzioni:**
VE	**00:00**	**24:00**	Usare [↑] o [↓] per selezionare la funzione. Premere [→] per entrare il campo
SA	**00:00**	**24:00**	numerico. Premere [↑] o [↓] per impostare un valore. Premere [←] per tornare
DO	**00:00**	**24:00**	indietro.

Sezione 9.0 PARAMETRI OEM (*) LETTURA

La programmazione della BeK3 è riservata solo al costruttore (vostro fornitore). Le istruzioni sono contenute nel manuale OEM (*); la programmazione è protetta da password. Consultare il vostro fornitore per ulteriori dettagli.
Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare questa pagina dal **MENU PRINCIPALE** (Sezione 4.00) e premere **[→]** per entrare.
Accedendo a questa funzione, il display indica le opzioni **READ PARAMETERS**, **MODIFY PARAMTERS** e **ENGINE TYPE.**
Premere **[→]**; Il display indica l'elenco dei parametri. Potete accedere in modo lettura a tutti i parametri.

PARAMETRI OEM	Descrizione		PARAMETER OEM	Descrizione
MAINS PARAMETERS	Controllo rete		**INPUT OPTIONS**	Ingressi programmabili
GENERATOR PARAM.	Controllo Generatore		**OUTPUT OPTIONS**	Uscite programmabili
ENGINE PARAM.	Parametri motore		**AUX. °C SENSOR**	Sensore temperatura
SPEED PARAMETERS	Controllo velocità		**FUEL % SENSOR**	Sensore livello
FUEL PARAMETERS	Livello carburante		**RESTORE DEFAULTS**	Funzione rispristino
NFPA-HOURS-HORN	Funzioni speciali			

Per informazioni sul contenuto dei vari sotto-menu e le impostazioni **ENGINE TYPE** contattare il vostro fornitore.

(*) OEM significa Original Equipment Manufacturer, ovvero il costruttore del gruppo elettrogeno.

Sezione 10.0 PASS UTENTE

Premere [0-STOP] per almeno 2 secondi. Selezionare **[PASSWORD UTENTE]** dal menu principale (sezione 4), premere [→].
Appare la seguente indicazione:

Indicazione Display	Istruzioni
PASSWORD **CLEAR PASSWORD**	Usare **[↑]** o **[↓]** per selezionare la funzione desiderata. Premere **[→]** per attivare la sequenza. Seguire le istruzioni sotto indicate.

Programmazione Password (chiedere la password utente al vostro fornitore) :

Indicazione Display	Istruzioni
INSERT PASSWORD **<BACK * * * * OK>**	A) - premere [←] o [→] per selezionare una cifra della password. B) - premere [↑] o [↓] per attivare il numero desiderato. C) - Ripetere A) e B) in modo da completare le 4 cifre. D) - Selezionare OK> usando [→] (**OK>** si evidenzia sul display. E) – Premere [→] per confermare la password.

Sezione 11.0 Allarmi / Pre-allarmI / Blocchi

La BeK3 dispone di:
A) - un LED (indicatore) giallo che si accende in caso di Preallarme, un LED rosso che si accende in caso di blocco ed un pulsante per tacitare la sirena di allarme (vedi sotto):

B) – un LED rosso, sul pannello frontale, che indica la mancanza carburante (vedi figura 1 alla sezione 1.0)
C) – messaggi del display che descrivono gli allarmi con indicazioni di data e valore (vedi Sezione 5.05).
D) – Memoria Eventi in grado di memorizzare gli ultimi 200 Allarmi ed eventi (vedi Sezione 5.06)

Istruzioni in caso di Allarme:

1) Prendere visione delle segnalazioni e messaggi presenti sul pannello frontale.
2) Alcuni allarmi fermano il motore dopo un ritardo programmabile per permettere un raffreddamento del generatore. In questo caso si raccomanda di aspettare l'arresto automatico del motore.
3) Premere per tacitare la sirena di allarme e premere [0-STOP] per cancellare l'allarme
4) Consultare le seguenti sezioni per avere informazioni in merito all'allarme presente sul pannello
5) Rimuovere la causa di allarme
6) Fare ripartire il motore (vedi Sezione 2.0)

ATTENZIONE nella descrizione di seguito la annotazione (!!!!) vi invita a consultare sempre il costruttore del generatore od il manuale per verificare l'allarme intervenuto. Una breve descrizione di tutti gli allarmi è indicata di seguito. Raccomandazioni sono anche fornite per tentare di risolvere il problema.

Messaggi del display	Descrizione dell'allarme	LED
	11.01 – Allarmi dell'orologio e del TEST	
ERRORE OROLOGIO PREALLARME	Errore di impostazione orologio **(Riprogrammare l'orologio, vedi Sezione 6.00)**	Giallo
ERRORE PARAM. PREALLARME	Errori nei parametri oppure nella programmazione Allo scopo di eliminare l'allarme procedere nel seguente modo: **(A) –** Scollegare la alimentazione per un minuto (dovrebbe esserci un interruttore oppure consultare il vostro fornitore del quadro) **(B) –** Ricollegare la alimentazione. Se il messaggio scompare potete continuare ad usare la BeK3 senza problemi. Se l'errore persiste consultare il costruttore del quadro per avere assistenza in merito.	
MEMORY ERROR ERRORE MEMORIA PREALLARME		
ERRORE CANBUS PREALLARME	Errore nella comunicazione con CAN-BUS. **(!!!!)**	

11.02 - Emergenza, Preallarmi e Blocchi		**LED**
EMERGENZA LOCALE **BLOCCO**	Questo allarme interviene se premete il pulsante [0-STOP] quando la BeK3 è in modo operativo AUTO oppure TEST ***NOTA (^)***	Rosso
EMERGENZA 1 ….3 **PREALLARME**	Questi ingressi programmabili (1....3) possono fornire allarme acustico oppure possono arrestare il motore (BLOCCO).	Giallo
EMERGENZA 1 ….3 **BLOCCO**	***NOTA (^)***	Rosso
BLOCCO REMOTO **BLOCCO**	Indicazione di Blocco da remoto (un comando esterno blocca il funzionamento). ***NOTA (^)***	Rosso

11.03 – Allarmi vari del motore ([X- - X] indica un valore numerico)		**LED**
GUASTO PICK UP **PREALLARME**	Allarme per guasto sensore di velocità. **(!!!!)**	Rosso
SOVRAVELOCITA [X- - X] **BLOCCO**	Anomala velocità del motore. ***NOTA (^)***	Giallo
SOTTOVELOCITA [X- - X] **BLOCCO**		
ALTA V BATTERIA [X- - X] **BASSA V BATTERIA [X- - X]** **PREALLARME**	Preallarme Tensione Batteria: 11,8/15V per batteria da 12V e 23,6/30V per batteria da 24V. ***(la Batteria necessita di manutenzione)***	Giallo
MANCATO AVVIAM. **BLOCCO**	Mancato avviamento motore. ***NOTA (^)***	Rosso
MANCATO ARRESTO **BLOCCO**	Mancato arresto motore.	
ROTTURA CINGHIA **BLOCCO**	Rottura della cinghia del motore **(!!!!)**	

NOTA (^) (Rimuovere la causa dell' Allarme, cancellare l'allarme e fare ripartire il motore)

11.04 – Allarmi alternatore e allarmi Contattori ([X- - X] indica un valore numerico)			**LED**
SOVRACCORRENTE **PREALLARME [X- - X]**	Eccessivo corrente erogata dal generatore.	Questi allarmi intervengono in caso la potenza richiesta al generatore sia fuori dai limiti permessi oppure da errori nel collegamento dei cavi. Cancellare l'allarme e tentare di riutilizzare il generatore. Se il problema persiste, consultare il vostro costruttore oppure un elettricista esperto	Rosso o giallo
SOVRACORRENTE **BLOCCO [X- - X]**			
SOVRACCARICO **BLOCCO**			
CORTO CIRCUITO **BLOCCO [X- - X]**	Allarme di corto circuito		
SOTTOTENSIONE **BLOCCO [X- - X]**	Allarme di minima tensione		
SOVRATENSIONE **BLOCCO [X- - X]**	Allarme di massima tensione		
SOTTOFREQUENZA **BLOCCO [X- - X]**	Allarme di sotto frequenza		
SOVRAFREQUENZA **BLOCCO [X- - X]**	Allarme di alta frequenza		
SOVRA KVA **BLOCCO [X- - X]**	Arresto per eccessiva potenza apparente generata		
SEQUENZA FASI **BLOCCO**	Errore nella sequenza delle fasi		
ALTERNATORE **GUASTO**	Guasto dell'alternatore		
GUASTO TERRA **BLOCCO [X- - X]**	Guasto di terra		
RITORNO ENERGIA **BLOCCO [X- - X]**	Ritorno di energia		
SQUILIBRIO FASI **BLOCCO**	Indica una anomalia nella differenza di tensione tra le fasi		
CONTATTORE KM **PREALLARME**	Guasto del contattore di rete **(!!!!)**		Giallo
CONTATTORE KG **PREALLARME**	Guasto del contattore del generatore **(!!!!)**		

11.05 – Allarmi Temperatura ([X- - X] indica un valore numerico)			LED
ALTA°C MOTORE PREALLARME [X- - X]	Allarmi di anormale temperatura del liquido di raffreddamento del motore. Può essere un avvertimento oppure la BeK3 ferma il motore (BLOCCO).	In caso di alta temperatura delle varie parti cancellare l'allarme ed aspettare il raffreddamento del motore. Rimuovere la causa dell'allarme e fare ripartire il motore. Se il problema persiste consultare il vostro fornitore	Giallo Rosso
BASSA °C MOTORE PREALLARME [X- - X]			
ALTA°C MOTORE BLOCCO [X- - X]			
TERMOSTATO BLOCCO			
TEMPERATURA OLIO BLOCCO [X- - X]	Anormale temperatura olio del motore. Può essere un preallarme oppure provocare arresto.		
TEMPERATURA OLIO PREALLARME [X- - X]			
SENSORE AUX °C PREALLARME [X- - X]	Anormale temperatura ausiliaria (locale ambiente del generatore per esempio oppure cabina del motore).		
SENSORE °C AUX. BLOCCO [X- - X]			
SENSORE °C AUX. APERTO	Indica il guasto del sensore temperatura. Potrebbero attivarsi anche gli allarmi sopra indicati. **(!!!!)**		Giallo

11.06 – Allarmi livelli carburante ([X- - X] indica un valore numerico)			**Led**
BASSO LIVELLO PREALLARME [X- - X] **ALTO LIVELLO PREALLARME [X- - X]**	Preallarme di livello carburante	Questi Allarmi intervengono in caso di problemi con il livello del carburante. Verificare lo stato del serbatoio ed integrare il livello in base alle istruzioni del costruttore. Se il problema persiste consultare il costruttore	Giallo
RISERVA PREALLARME [X- - X]	Preallarme riserva carburante. Il motore si fermerà dopo il ritardo impostato dal vostro costruttore.		
SERBATOIO VUOTO BLOCCO [X- - X]	La BeK3 ferma il motore se il livello carburante scende sotto i limiti impostati oltre il tempo programmato.		Rosso
TRAVASO PREALLARME	Questo Pre-allarme si attiva se la pompa travaso permane attivata troppo a lungo.		Giallo
SENSORE LIVELLO APERTO	Guasto del sensore di misura livello carburante. **(!!!!)**		

\ **11.07 – Allarmi pressione Olio** ([X- - X] indica un valore numerico)			**Led**
BASSA PRESS. OLIO BLOCCO [X- - X]	Blocco per causa di bassa pressione olio	In caso di problemi con il lubrificante verificarne il livello. Se il problema persiste consultare il costruttore.	Rosso
SENSORE OLIO BLOCCO	Blocco bassa pressione Olio da pressostato.		
BASSA PRESS.OLIO PREALLARME [X- - X]	Preallarme bassa pressione olio		Giallo
SENSORE OLIO APERTO	Guasto del sensore misura pressione olio. (!!!!)		

11.08 – Allarmi di Manutenzione e Noleggio		**LED**
MANUTENZ. 1..2..3 PREALLARME / BLOCCO	Questi allarmi indicano che dovete procedere alla manutenzione programmata del motore (consultare il manuale del motore). La MANUTENZIONE 3 causa l'arresto del motore.	Giallo Rosso
NOLEGGIO 48h PREALLARME	Sono rimaste 48 ore di funzionamento prim dello scadere del noleggio	Giallo
NOLEGGIO ESAURITO BLOCCO	Il motore viene fermato per esaurimento periodo del noleggio	Rosso
TEMPO SCADUTO BLOCCO	E' scaduto il tempo massimo di funzionamento in AUTO o TEST. Eseguire i controlli generali al motore, cancellare l'allarme e ripartire. Chiedere al vostro fornitore dettagli in merito alla impostazione.	Rosso